



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Programa de estrategias de pensamiento complejo y su
influencia en el desarrollo de competencias
transdisciplinares en la formación profesional: caso,
estudiantes de la Escuela de Ciencias, Universidad
Nacional de Chimborazo- Ecuador. Periodo 2014 - 2016.
Propuesta alternativa**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctor en Educación

AUTOR

Jesús Edelberto ESTRADA GARCÍA

ASESOR

Norka Inés OBREGÓN ALZAMORA

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Estrada, J. (2017). *Programa de estrategias de pensamiento complejo y su influencia en el desarrollo de competencias transdisciplinarias en la formación profesional: caso, estudiantes de la Escuela de Ciencias, Universidad Nacional de Chimborazo-Ecuador. Periodo 2014 - 2016. Propuesta alternativa*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIDAD DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS PRESENTADA POR EL GRADUANDO DON JESÚS EDELBERTO ESTRADA GARCÍA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

En la ciudad de Lima, a los 10 días del mes de enero del 2017, siendo 10:00 a.m. se reunió en acto público en el Salón de Grados de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, el Jurado Examinador integrado por el Dr. KENNETH DELGADO SANTA GADEA (Presidente), la Dra. NORKA OBREGON ALZAMORA (Asesora), Dra. MARÍA I. NUÑEZ FLORES (Jurado Informante), Dra. JESAHIEL VILDOSO VILLEGAS (Jurado Informante) y el Dr. GONZALO PACHECO LAY (Miembro del Jurado), para recepcionar la sustentación de la tesis **PROGRAMA DE ESTRATEGIAS DE PENSAMIENTO COMPLEJO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS TRANSDISCIPLINARES EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL: CASO, ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE CIENCIAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO – ECUADOR. PERIODO 2014 – 2016. PROPUESTA ALTERNATIVA** que presenta el graduando don JESÚS EDELBERTO ESTRADA GARCÍA, para optar el Grado Académico de Doctor en Educación.

Para el efecto, el Jurado Examinador tuvo a la vista el informe favorable del Jurado Informante integrado por la Dra. NORKA OBREGON ALZAMORA (Asesora), Dra. MARÍA I. NUÑEZ FLORES (Jurado Informante), Dra. JESAHIEL VILDOSO VILLEGAS (Jurado Informante)

Después de haber escuchado la sustentación del graduando, el Jurado Examinador procedió a formular las preguntas reglamentarias y, luego de una deliberación en privado, decidió otorgarle el calificativo de

APROBADO (14)

Como testimonio del acto que culminó a las 11:30 horas, cada uno de los miembros del Jurado Examinador procedió a suscribir el acta, para que se remita a las instancias correspondientes y se expida, previo trámite administrativo, el diploma que acredite a don JESÚS EDELBERTO ESTRADA GARCÍA, para optar el Grado Académico de Doctor en Educación.

Dr. KENNETH DELGADO SANTA GADEA
Presidente

Dra. NORKA OBREGON ALZAMORA
Asesora

Dra. MARÍA I. NUÑEZ FLORES
Jurado Informante

Dra. JESAHIEL VILDOSO VILLEGAS
Jurado Informante

Dr. GONZALO PACHECO LAY
Miembro del Jurado

RESUMEN

La pregunta que inspira a la investigación está relacionada a verificar si, existe diferencias significativas en el desarrollo de competencias de los estudiantes que realizan sus estudios con Estrategias de Pensamiento Complejo respecto a los que cursan con la metodología tradicional. La hipótesis planteada señala que sí encontraríamos diferencias en el desarrollo de competencias transdisciplinarias.

Además un estudio cuantitativo, descriptivo. Diseño: cuasi-experimental (Tuckman, 1978), grupo de control y experimental, Pre-Test y Pos-Test de un grupo de estudiantes; categoría que se contempla dentro de la investigación experimental; planteada por (Campbell, D. & Stanley, J., 1996). Ha sido de tipo: aplicativo, explicativo y propositivo (Bernal, 2000, págs. 111-113). Método: ex post facto (Kerlinger, ...) La muestra ha estado conformada por 138 estudiantes, 69 de Grupo de Control y 69 Grupo experimental. Siendo ésta, No probabilística intencional.

El levantamiento de datos se realizó empleando la encuesta en sus dos modalidades: la entrevista aplicada a los docentes y el cuestionario a los estudiantes. El cuestionario tipo Likert. 1.- Alto, 2.- Medio, 3.- Bajo. Entre los principales hallazgos y sus conclusiones se encuentran las opiniones de las categorías estudiadas en el Pre-Test y Postest dan una diferencia significativa entre el GCON y el GXP: nivel bajo, 17,39% a 0; nivel medio 21,74 a 50,72% y Alto de 31,88 % a 78,26 %.

Como conclusión observamos que existe influencia de las Estrategias de Pensamiento Complejo en el desarrollo de Competencias Transdisciplinarias. Presentamos una propuesta académica para darle mayor pertinencia al proceso de la formación profesional.

Palabras claves: Pensamiento complejo, estrategias de pensamiento complejo, competencias transdisciplinarias, formación profesional.

ABSTRACT

The question that inspires the investigation is related to whether there are significant differences in the development of skills of the students who perform their studies with strategies of complex thinking with respect to those who attend with the traditional approach.

The methodological approach was developed through cognitive processes through the communicative and representative function articulating the epistemological, methodological from the complexity to the formation of the teacher rearticulando the research, the professional formation and the connection with the collective.

In addition, (Tuckman, 1978), group of control and experimental, Pre-Test and Post-Test of a group of students; category that is contemplated in the experimental research raised by (Campbell, D. & Stanley, J., 1996). Has been Type: application, explanatory and purposeful (Bernal, 2000, pp. 111-113). Method: ex-post facto (Kerlinger, 1982: 278). The sample has been formed by 138 students, 69 of Control Group and 69 experimental group. This is not intentional probabilistic.

The Likert type. 1. - High, 2. - Medium, 3.- Low. Among the main findings and conclusions are the views of the categories studied in the Pre-Test and Posttest give a significant difference between the control group (GCON) and the experimental group (GXP): low level, 17,39% to 0; average level 21,74 to 50,72% and high of 31.88 % to 78,26 %.

As a conclusion we observe that there is a direct and significant influence of the strategies of complex thinking in the transdisciplinary skills development. Present an academic proposal to give greater relevance to the strategies developed in the process of professional training.

Key words: complex thought, strategies of complex thought, transdisciplinary skills, vocational training.